



TÍTULO: Atributos químicos e físicos do solo em sistema de cultivo convencional e orgânico de bananeira em Três Cachoeiras-RS

AUTORES: Joaquim Murilo Moreira Mattos¹, beatriz Catalani de Freitas², Marcelo Dalpiaz Dagostim³, Renan Rodolfo Machado Maggi⁴

INTRODUÇÃO: A qualidade do solo e a preservação dos recursos podem mudar com o passar do tempo e dos manejos utilizados. Adotar práticas que possibilitem a recuperação e manutenção das propriedades físicas e químicas do solo se faz necessária. A bananicultura praticada na Microrregião do Litoral Norte apresenta dois grupos de sistemas de produção e cultivo diferenciados, baseados em perspectivas agrícolas distintas, um utilizando técnicas convencionais e outro de cunho ecológico.

OBJETIVO: avaliar o comportamento dos atributos químicos e físico do solo em função do sistema de cultivo da bananeira.

MATERIAL E MÉTODOS: Foram selecionadas duas áreas de cultivo orgânico e duas áreas de cultivo convencional para coleta de amostras de solo nas camadas de 0-10, 10-20 cm. As amostras coletadas foram peneiradas e secas ao ar, para determinação do C orgânico total (COT), pH e teores de P, K, Ca e Mg trocáveis, a análise química foi realizada no Laboratório de Solos do Instituto Federal Catarinense – Campus Santa Rosa do Sul. Os atributos físicos do solo foram determinados através de amostras com estrutura indeformada, coletadas com anéis metálicos com volume de 100 cm³, sendo determinados a porosidade, macroporosidade, microporosidade. Os dados foram submetidos ao teste T de student utilizando o programa estatístico R.

RESULTADOS: A análise mostrou diferenças significativas entre o cultivo convencional que apresentou maiores valores nas profundidades estudadas 0-10 cm (0,5453 cm.cm³) e 10-20 cm (0,5557 cm.cm³) para os microporos em relação ao orgânico (0,5001 e 0,4570 cm.cm³). No cultivo orgânico os macroporos apresentaram maior valor (0,1603 m³.m³) na camada de 10-20 cm. O teor de potássio foi superior no cultivo convencional na camada de 0-10 cm (0,442 Cmolc.dm⁻³) em relação à profundidade de 10-20 cm (0,145 Cmolc.dm⁻³) e superior ao teor mensurado no cultivo orgânico (0,140 e 0,087 Cmolc.dm⁻³). A matéria orgânica encontrada foi superior no sistema convencional na profundidade de 0-10 cm com 56,53 g.dm⁻³ em relação à profundidade de 10-20 cm (26,49 g.dm⁻³).

CONCLUSÃO: Observou que o cultivo orgânico apresentou melhores resultados de macroporos e o cultivo convencional em microporos. Para os atributos químicos como PH, K e Matéria Orgânica, o cultivo convencional obteve resultados maiores comparado ao orgânico.

PALAVRAS-CHAVE: Manejo; fertilidade, *Musa spp.*

REVISORES: Professor Dr. Marcos André Nohatto, IFC - Campus Santa Rosa do Sul;

RESUMO PARA LEIGOS: As bananeiras têm grandes requisitos nutricionais, e qualidade de solo. As características físicas e químicas dos solos das áreas avaliadas neste estudo são diretamente influenciadas pela forma como os cultivos de banana são conduzidos e manejados.

¹ Estudante, IFC/ Santa Rosa do Sul Rua das Rosas s/n, Santa Rosa do Sul - SC murilo-mattos1@hotmail.com

² Estudante, IFC/ Santa Rosa do Sul, beatrizcatalani@gmail.com

³ Eng.º Agrônomo, IMA/Tubarão, marcelodagostim@ima.sc.gov.br

⁴ Eng.º Agrônomo, renan.maggi@hotmail.com